

THOMSON
*
DELPHION

RESEARCH**PRODUCTS****INSIDE DELPHION**[Log Out](#)[Work Files](#)[Saved Searches](#)[My Account](#) | [Products](#)Search: [Quick/Number](#) [Boolean](#) [Advanced](#)

The Delphion Integrated View

Get Now: ☒ [PDF](#) | [More choices...](#)Tools: [Add to Work File](#): [Create new Work File](#)View: [INPADOC](#) | Jump to: [Top](#)[Email](#)Title: **JP55096438A2: LOAD TESTER**Country: **JP Japan**Kind: **A**Inventor: **AIHARA ISAMU;**Assignee: **OSAKA JACK SEISAKUSHO:KK**
[News, Profiles, Stocks and More about this company](#)Published / Filed: **1980-07-22 / 1979-01-17**Application Number: **JP1979000004619**IPC Code: **G01N 3/08; G01M 5/00;**Priority Number: **1979-01-17 JP1979000794619**

Abstract:

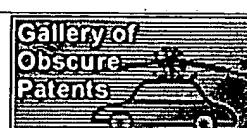
PURPOSE: To easily place a long test piece on a table, by tilting a load tester with four legs by a hydraulic jack and putting the test piece on the table through an upper space made by tilting.

CONSTITUTION: Two pins 7 are pulled out. Returning pressure oil is supplied to a hydraulic jack 15 through a hydraulic pump to retract a piston rod to tilt an upper frame 8. A test piece is placed on a table 11 through between legs 5, 5' as the test piece is hung from the hook 19 of a crane and extends vertically. Thrusting pressure oil is then supplied to the hydraulic jack 15 to expand the piston rod to set up the upper frame 8 and connect the bottoms of the legs 5, 5' to clevises 3, 3 by the pins 7. A pressure resistance test is then conducted by the hydraulic jack 10. The long test piece can thus be easily placed on the table.

COPYRIGHT: (C)1980,JPO&Japio

INPADOC Legal Status: None [Get Now: Family Legal Status Report](#)Family: [Show 2 known family members](#)

Other Abstract Info: None

[Nominate](#)[this for the Gallery...](#)



(19)

(11) Publication number:

Generated Document.

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(21) Application number: 54004619

(51) Intl. Cl.: G01N 3/08 G01M 5/00

(22) Application date: 17.01.79

<p>(30) Priority:</p> <p>(43) Date of application publication: 22.07.80</p> <p>(84) Designated contracting states:</p>	<p>(71) Applicant: OSAKA JACK SEISAKU</p> <p>(72) Inventor: AIHARA ISAMU</p> <p>(74) Representative:</p>
--	--

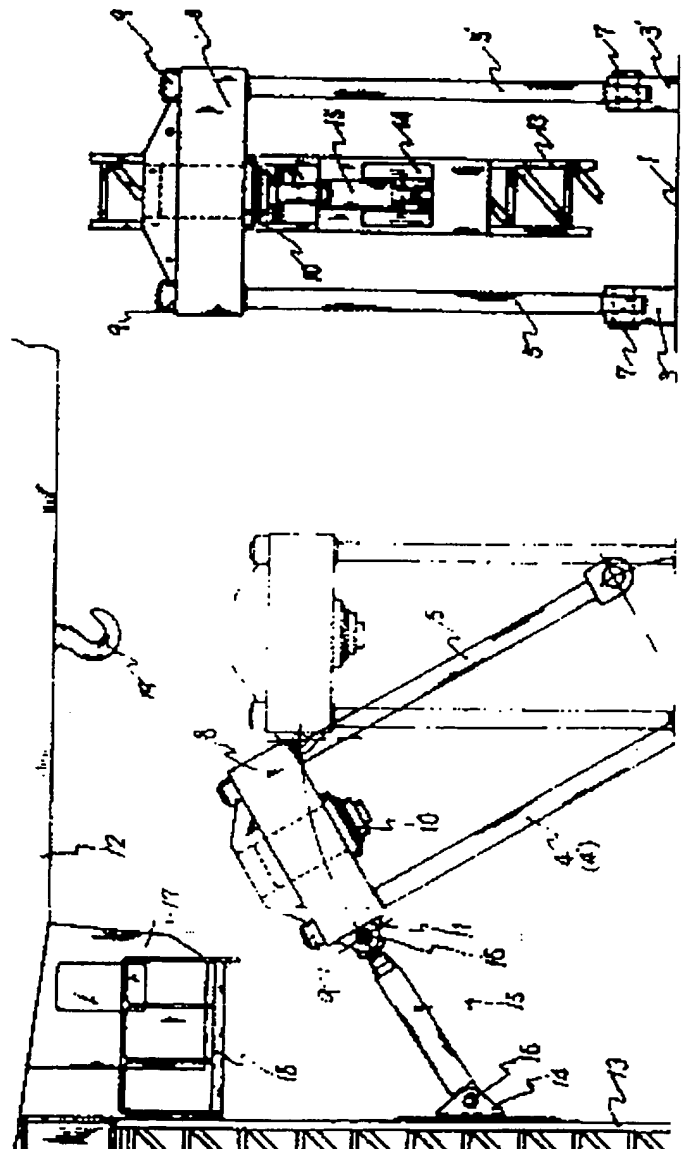
(54) LOAD TESTER

(57) Abstract:

PURPOSE: To easily place a long test piece on a table, by tilting a load tester with four legs by a hydraulic jack and putting the test piece on the table through an upper space made by tilting.

CONSTITUTION: Two pins 7 are pulled out. Returning pressure oil is supplied to a hydraulic jack 15 through a hydraulic pump to retract a piston rod to tilt an upper frame 8. A test piece is placed on a table 11 through between legs 5, 5' as the test piece is hung from the hook 19 of a crane and extends vertically. Thrusting pressure oil is then supplied to the hydraulic jack 15 to expand the piston rod to set up the upper frame 8 and connect the bottoms of the legs 5, 5' to clevises 3, 3' by the pins 7. A pressure resistance test is then conducted by the hydraulic jack 10. The long test piece can thus be easily placed on the table.

COPYRIGHT: (C)1980,JPO&Japio



⑩ 日本国特許庁 (JP)

⑪ 特許出願公開

⑫ 公開特許公報 (A)

昭55—96438

⑬ Int. Cl.³

G 01 N 3/08

G 01 M 5/00

識別記号

庁内整理番号

6621—2G

2122—2G

⑭ 公開 昭和55年(1980)7月22日

発明の数 1

審査請求 有

(全 3 頁)

⑮ 負荷試験機

大阪市平野区流町3丁目3番5号

⑯ 特 願 昭54—4619

⑰ 出 願 人 株式会社大阪ジャッキ製作所

⑱ 出 願 昭54(1979)1月17日

大阪市平野区加美南4丁目1番

⑲ 発 明 者 相原勇

41号

明 細 書

1. 発明の名称

負荷試験機

2. 特許請求の範囲

中央には油圧ジャッキを固定して設け角隅には
数個のコラムを繋結して吊下した上フレームを、
該各コラム下端においてピンを介してテーブルと
連結し、さらに前記上フレームにはピンを介して
傾倒用油圧ジャッキを配してなる負荷試験機。

3. 発明の詳細な説明

本発明は、4柱負荷試験機を可傾式としたもの
に係る。

すなわち、4個のコラムの下端をピンにより根
着し、所定のピンを抜いて上フレームを油圧ジャ
ッキを介して傾倒し、もってテーブル上に長尺の
試験体を容易に収納することができるようにした
ものである。

従来、試験体を試験機のテーブル上に載置する
には、これをクレーンにより試験機近傍まで運搬
してから再び移し替えて載置するか又は、レール

上を走行する移動テーブルに一旦載荷して試験機
のテーブル上に搬入するかしていたが、前者は移
し替えが煩雑であり、後者は移動テーブルへの過
降及びその試験体の直立作業に余分の手数並びに
時間を要する。

本発明においては、コラム下端所定のピンを抜
いて、他方のコラム下端のピンを中心として、別
に配した油圧ジャッキを介して傾倒し、この操作
によって生じた上方空間から試験体をテーブル上
に載置する方式としたものである。

図について詳細に説明すると、第1図は本発明
に係る実施例の正面図を、第2図は左側面図でそ
の傾倒状態を示す。

テーブル1の上面には、角隅にそれぞれ4個の
クレビス2, 2', 3, 3'を配し、これらに対応す
る4個のコラム4, 4', 5, 5'の下端クレビスと
ピンをもって連結する(2', 4'は、図ではそれぞ
れ2, 4に重合するので図示されていない)。も
っとも、クレビス2, 2'とコラム4, 4'を連結す
る2個の固定ピン6は揺動自在に、クレビス3,

3'とコラム5, 5'を連結する2個のピン7は着脱可能とする。また、コラム4, 4', 5, 5'の上部は上フレーム8の角隅を貫通し、ナット9により緊締する。該フレーム8には、その中央において垂直に貫通する油圧ジャッキ10を固着し、さらにフレーム側面にはクレビス11を設ける。

試験機近傍において走行クレーン12を載置する脚柱13の側面にはクレビス14を設け、該クレビス14と前記クレビス11を二段伸び油圧ジャッキ15をもって、ピン16を介して揺動自在に連結する。

なお、17は走行クレーンに水平移動可能に吊下する運搬室を、18はそのクレーンへの覆り廊下を、また19はクレーンのフックを示す。

使用するには、2個のピン7を抜いて傾倒用油圧ジャッキ15に油圧ポンプ(図示せず)を介してもどし圧油を送ってこのピストンロッドを収縮し、もって上フレーム8を第2図のように傾倒する。

試験体がクレーンのフック19により吊下され直立されたままの状態ではコラム5, 5'の間からテーブル1上に載置されると、油圧ジャッキ15に押し

(3)

圧油が送られピストンロッドが伸展されることによって上フレーム8が第1図に示される又は第2図の二点鎖線で示される位置に直立される。上フレーム8のこの直立時に前記2個のピン7によりコラム5, 5'の下端とクレビス3, 3'が連結されるが、上フレーム8が垂直位置を過ぎると、これまでとは反対方向に急激に傾倒することがあればこれを防ぐため油圧ポンプから傾倒用油圧ジャッキ15に至るまでの間にカウンタバランス弁を入れて、これを制御することもできる。

上記ピン結合が終わったのは、傾倒用油圧ジャッキ15は無負荷状態とし、上フレーム8の中央の油圧ジャッキ10により油圧ポンプ(図示せず)からの圧油を介して耐圧負荷試験を行うことになる。

本発明は、上記構成、操作により、上フレームを傾倒させることによって、長尺の試験体でも容易にコラム間に収納、テーブル上に載置することができることとした点に特徴を有する4柱式負荷試験機である。

4. 図面の簡単な説明

(4)

第1図は、本発明に係る実施例の正面図を、第2図はその左側面においてこれを傾倒した状態とし、さらに他の説明と関係づけて示す。

12は天開走行クレーン、17は同運搬室、18はその覆り廊下を示す。

特許出願人

株式会社 大阪ジャッキ製作所

第 1 図

